

Aufwandschätzung Massnahmenkonzept Fachbereich T/G Stützmauern (Restaufwand per 30.4.2021)

19.03.48	IO Name (Neu)	KUBA-Nr.	Bauwerkstyp	Erhaltungsmassnahmen	Leistungsstand per 30.4.2021 (approximativ)	Aufwandschätzung Massnahmenkonzept (Restaufwand per 30.4.2021)																									
						Summe MK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
							Auszug Landeskarte <small>Übersichtsplan 1:20'000</small>	Bauwerkskizzen <small>Ein Heft für alle Skizzen s.d.R. best. Skizzen; neue Skizzen für N3-357 u. N3-450</small>	IO-Plan <small>in bzw. Verweis auf FD TU (1:5'000)</small>	Umsetzung Auflage-EK <small>Genehmigung nicht erforderlich</small>	Überprüfungsbericht	Nutzungsvereinbarung <small>Ein Dokument über alle Bauwerke</small>	Projektbasen (Entwurf) <small>Ein FB pro Bauwerk, welche auf Überprüft werden</small>	Technischer Bericht <small>Ein Bericht über alle Bauwerke</small>	Terminplan <small>Ein technischer Bericht integriert bzw. Verweis auf FD TU</small>	Kostenschätzung +/-15%	Risikoanalyse-Zustand: <small>Zustand für Hauptlosser</small>	Schadenplan-Pläne <small>Verweis auf Inspektionsberichte (HI 2019/20)</small>	Synoptischer Plan Zustand und Normkonformität	Massnahmenpläne <small>inkl. Engineering</small>	Bauphasen- und Verkehrsführung (Skizzen) <small>Ein technischer Bericht integriert bzw. Verweis auf FD TU</small>	Liste Projektspezifische Grundlagen	Bericht <small>Geologie/geotechnik (Berechnen der Berichte)</small>	Überwachungsplan <small>aktueller Überwachungsplan</small>	Methodik-Naturgefahren <small>bisher nicht erforderlich</small>	Expertenbericht <small>bereitstellen</small>	Prüfbericht <small>bisher nicht erforderlich</small>	Baustelleneckkonzept <small>Ein technischer Bericht integriert</small>	Statische Überprüfung <small>Überprüfung Objekt N3-350, N3-352, N3-360</small>	Stellungnahme EP-GE Sicherheitsbeauftragter	Weitere Pläne und Beilagen <small>Unterlagen bereitstellen</small>
720.08	SM Bahnhof Mumpf FBZH km 29.530-30.020	N3-350	Winkelstützmauern / verankerte und unverankerte Pfahlwand	- Reaktivierung Sickerleitungen - Sicherstellung Spül- und Kontrollierbarkeit des Entwässerungssystems - lokale Betoninstandsetzung - Hydrophobierung luftseitige Betonfläche	- Nutzungsvereinbarung (90%) - Projektbasis (95%) - Generelle statische Überprüfung (100%) - Überprüfungsbericht (90%) - Massnahmenplan (80%) - Technischer Bericht (70%) - Kostenschätzung (70%) - Synoptischer Plan (75%)	63	2	1	-	-	2	-	-	10	2	10	1	-	2	30	-	1.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5
720.09	SM-V Graubüel Mumpf FBZH km 30.270-30.530	N3-351	verankerte Bohrpfahlwand	- Massnahmen zur Ableitung des Oberflächenwassers - lokale Betoninstandsetzung - Hydrophobierung luftseitige Betonfläche	- Nutzungsvereinbarung (90%) - Projektbasis (95%) - Generelle statische Überprüfung (100%) - Überprüfungsbericht (90%) - Massnahmenplan (80%) - Technischer Bericht (70%) - Kostenschätzung (0%) - Synoptischer Plan (75%)	68	2	1	-	-	2	-	-	10	2	15	1	-	2	30	-	1.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5
720.10	SM Ob Dorf Mumpf FBZH km 30.870-31.090	N3-352	verankerte Stützwand mit erdseiger Pfahlwand	- Reaktivierung der Drainageleitungen - lokale Betoninstandsetzung	- Nutzungsvereinbarung (90%) - Projektbasis (95%) - statische Überprüfung (100%) - Überprüfungsbericht (90%) - Massnahmenplan (80%) - Technischer Bericht (70%) - Kostenschätzung (0%) - Synoptischer Plan (75%)	43	2	1	-	-	2	-	-	10	2	5	1	-	2	15	-	1.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5
720.11	SM Oberdorf Mumpf FBBS km 31.200-30.960	N3-353	Winkelstützmauer	- lokale Betoninstandsetzung	- Nutzungsvereinbarung (90%) - Projektbasis (95%) - statische Überprüfung (100%) - Überprüfungsbericht (90%) - Technischer Bericht (70%) - Kostenschätzung (0%) - Synoptischer Plan (75%)	23	2	1	-	-	2	-	-	5	2	5	1	-	2	-	-	1.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5
720.13	SM Fischige Mumpf/Stein FBZH km 31.640-31.820	N3-354	Winkelstützmauer / Pfahlwand	- Neu Drainageöffnungen am Wandfuss beim Teilabschnitt Winkelstützmauer (Erläuterungsbohrungen) als VOMA - lokale Betoninstandsetzung - Hydrophobierung	- Nutzungsvereinbarung (90%) - Projektbasis (95%) - statische Überprüfung (100%) - Überprüfungsbericht (90%) - Massnahmenplan (80%) - Technischer Bericht (70%) - Kostenschätzung (0%) - Synoptischer Plan (75%) - Projektierung VoMa	43	2	1	-	-	2	-	-	5	2	10	1	-	2	15	-	1.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5
720.12	SM Rhein Stein FBBS km 32.410-31.740	N3-356	Winkelstützmauer	- Herstellen der Zugänglichkeit und Spülbarkeit der Abflueleitung (mind. Jede 3.Leitung) - Ersatz der aufgesetzten Leitschranke durch notmknformes System (System 64) - Ausbildung von dichtem Belagsanschluss	- Nutzungsvereinbarung (90%) - Projektbasis (95%) - statische Überprüfung (100%) - Überprüfungsbericht (90%) - Massnahmenplan (80%) - Technischer Bericht (70%) - Kostenschätzung (0%) - Synoptischer Plan (75%)	58	2	1	-	-	2	-	-	5	2	15	1	-	2	25	-	1.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5
720.15	SM 02 Kalberrüti Stein (unterhalb SBB) FBZH	N3-357	unbekannt	- Erneuerung Beschichtung	- Bauwerkskizze neu erstellt - Nutzungsvereinbarung - Überprüfungsbericht (90%) - Massnahmenplan (0%) - Technischer Bericht (70%) - Kostenschätzung (0%) - Synoptischer Plan (75%)	23	2	1	-	-	2	-	-	5	2	5	1	-	2	-	-	1.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5
711.13	LSW Trumleste Stein FBZH km 31.820 32.690	N03LSW+0 31.82	Leitmauer auf Bohrpfählen																												
720.17	SM Bahnhof Stein FBZH km 32.680-32.790	N3-358	Winkelstützmauer	- lokale Betoninstandsetzung	- Nutzungsvereinbarung (90%) - Projektbasis (95%) - statische Überprüfung (100%) - Überprüfungsbericht (90%) - Technischer Bericht (70%) - Kostenschätzung (0%) - Synoptischer Plan (75%)	23	2	1	-	-	2	-	-	5	2	5	1	-	2	-	-	1.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5
720.16	SM Bahnhofweg Stein FBBS	N3-359	Winkelstützmauer	- Montage von Zaun zur Absturzsicherung	- Nutzungsvereinbarung (90%) - Projektbasis (95%) - statische Überprüfung (100%) - Überprüfungsbericht (90%) - Massnahmenplan (0%) - Technischer Bericht (70%) - Kostenschätzung (0%) - Synoptischer Plan (75%)	38	2	1	-	-	2	-	-	5	2	5	1	-	2	15	-	1.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5
720.18	SM Sisselnbach bei Rampe 400 AS Eiken FBBS	N3-360	Winkelstützmauer auf Bohrpfählen fundiert	- Montage von Zaun zur Absturzsicherung - Verstärkung mittels Erdanker	- Nutzungsvereinbarung (90%) - Projektbasis (95%) - statische Überprüfung (90%) - Überprüfungsbericht (90%) - Massnahmenplan (20%) - Technischer Bericht (70%) - Kostenschätzung (50%) - Synoptischer Plan (75%) - Erstellung Unterlagen für Baubewilligung (0%)	165	2	1		-	2	-	-	5	2	10	1	-	2	120	-	1.5	0.5	-	-	2.0	-	-	15	0.5	0.5
720.19	SM Zeindlematt Frick FBBS km 40.280 40.000	N3-450	Pfahlwand	- Sicherstellung Spül- und Kontrollierbarkeit des Entwässerungssystems - Reaktivierung Drainageleitungen - Verstärkung mittels Erdanker - lokale Betoninstandsetzung	- Nutzungsvereinbarung (90%) - Projektbasis (95%) - statische Überprüfung (100%) - Überprüfungsbericht (90%) - Massnahmenplan (80%) - Technischer Bericht (70%) - Kostenschätzung (0%) - Synoptischer Plan (75%)	53	2	1	-	-	2	-	-	5	2	15	1	-	2	20	-	1.5	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5
						600	22.0	11.0	0.0	0.0	22.0	0.0	0.0	70.0	22.0	100.0	11.0	0.0	22.0	270.0	16.5	5.5	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	15.0	5.5	5.5	

Teilprojektleitung		5%	[h]	Bemerkungen:	
Übergordnete Aufgaben, PS, PFS		5%	30		
Zwischentotal [h]			30		
erwartete Zusatzleistungen [h]			660		
			250		
Total Restaufwand [h]			910		
erwarteter Mittelansatz [CHF/h]		96.00			
Total Restaufwand [CHF]			87'360		
Total Aufwand per 30.4.2021 [h]			1734	inkl. Zusatzleistungen: Senkungsmulde Rheinfelden (200h), Erstellung Unterlagen für Baubewilligung Verstärkung N3-360 (50h)	
Total Aufwand [h]			2'644		
Total Honorar [CHF]			253'824	inkl. Mehrleistung: Detaillierte Überprüfung Objekt N3-360, 350, 356, 354 (358h); Ergänzende Überprüfung Wasseraufstau (25h); Identifizierung / Projektierung Massnahmen Entwässerung (193h); Projektierung und Variantenstudium Verstärkungsmassnahmen (215h)	